

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างโมเดลเชิงสาเหตุของความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในสถานศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา สังกัดเขตพื้นที่การศึกษา เขตตรวจราชการที่ 3 โดยมีรายละเอียดและขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

การสร้างโมเดลเชิงสาเหตุ

การสร้างโมเดลเชิงสาเหตุของความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี ผลการวิจัยต่าง ๆ เพื่อสำรวจแนวคิด และตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ
2. คัดเลือกตัวแปรตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของ ไอเซน (Ajzen, 1991) แนวคิดของฟินน์ (Finn, 2004) ได้ตัวแปรความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ ความตั้งใจที่จะกระทำความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ เจตคติต่อความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้การควบคุมความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ เจตคติทางลบต่อครูผู้สอน ตัวแปรความกลัวที่จะไม่ประสบผลสำเร็จ การรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านวิชาการ และให้นิยามเชิงปฏิบัติการที่สามารถวัดค่าได้
3. พิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ส่งผลต่อความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการแล้วนำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยเริ่มจากตัวแปรตามคือ ความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการย้อนกลับไปห ตัวแปรที่เป็นสาเหตุตามลำดับการเกิดทีละตัวแปร
4. เสนอโมเดลสมบูรณที่สร้างขึ้นเป็นโมเดลสมมติฐานของการวิจัย (ภาพที่ 1-1 หน้า 6)

การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์

การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการที่สร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดำเนินการดังนี้

1. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์
2. สร้างเครื่องมือที่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้
4. นำข้อมูลที่ได้จากข้อ 3 มาวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานเพื่อคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง และลักษณะการแจกแจงของตัวแปร วิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์เพื่อใช้เป็นข้อมูลนำเข้าในการ ตรวจสอบความสอดคล้องของ โมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในสถานศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในเขตตรวจราชการที่ 3 ซึ่งประกอบด้วย 9 จังหวัด ได้แก่ จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ตราด ระยอง ปราจีนบุรี สระแก้ว นครนายก สมุทรปราการ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2547)
 2. กลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน โดยมีขั้นตอนในการสุ่มตัวอย่างดังนี้
 - 2.1 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง บูมส์มา (Boomsma, 1983 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) เสนอว่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการใช้โปรแกรมลิสเรลในการ วิเคราะห์ข้อมูลควรเป็น 400 คน จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน
 - 2.2 สุ่มจังหวัดในเขตตรวจราชการที่ 3 จำนวน 2 จังหวัด
 - 2.3 ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายสุ่มรายชื่อโรงเรียนจำแนกตามขนาดของสถานศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2547) โดยใช้ขนาดของโรงเรียน 2 ขนาด คือ ขนาดใหญ่และขนาดกลาง เพื่อความเหมาะสมกับการสุ่มเนื่องจากโรงเรียนขนาดเล็กมีจำนวน นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายน้อยมาก สุ่มมาขนาดละ 1 โรงเรียนได้จำนวน 4 โรงเรียน
 - 2.4 สุ่มตัวอย่งนักเรียนโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายจากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ให้นักเรียนตามกำหนด จำนวน 400 คน
- รายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างแสดงดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

จังหวัด	จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (คน)	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ชลบุรี		
โรงเรียนชลบุรี “สุขบท”	655	134
โรงเรียนชลกันยานุกูล	190	39
ระยอง		
โรงเรียนวัดป่าประดู่	886	182
โรงเรียนเพร็ภยมาดาวิทยา	221	45
รวม	1952	400

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. ตัวแปรภายในแฝง 5 ตัวแปร ได้แก่

1.1 ตัวแปรความกลัวที่จะไม่ประสบผลสำเร็จ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 2

ตัวแปรคือ ความกลัวต่อผลการกระทำตามความคาดหวังจากบุคคลอื่น ความกลัวต่อผลการกระทำตามความคาดหวังของตนเอง

1.2 ตัวแปรเจตคติต่อความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3

ตัวแปรคือ เจตคติที่แสดงออกทางด้านความคิด เจตคติที่แสดงออกทางด้านความรู้สึกละอายใจ เจตคติที่แสดงออกทางด้านการกระทำ

1.3 ตัวแปรการรับรู้การควบคุมความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปรคือ การรับรู้ความยากง่ายที่จะกระทำความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ การรับรู้โอกาสที่จะกระทำความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ

1.4 ตัวแปรความตั้งใจที่จะกระทำความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปรคือ ตั้งใจโกงการสอบ ตั้งใจลอกแบบการบ้าน ตั้งใจโกงรายงาน ตั้งใจรายงานเท็จ

1.5 ตัวแปรความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร คือ โกงการสอบ ลอกแบบการบ้าน โกงรายงาน รายงานเท็จ

2. ตัวแปรภายนอกแฝง 3 ตัวแปร ได้แก่

2.1 เจตคติทางลบต่อครูผู้สอนประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปรคือ ความรู้สึก
ว่าครูไม่ใส่ใจนักเรียน ความรู้สึกว่าการขาดการอุทิศตน ความรู้สึกว่าการมอบหมายงานที่ไม่เหมาะสม

2.2 การรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านวิชาการ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้
1 ตัวแปรคือ ความเชื่อว่าตนสามารถปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ได้

2.3 การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปร คือ
การคล้อยตามเพื่อน การคล้อยตามสังคม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นชุดแบบสอบถาม แบ่งเป็น 9 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลเบื้องต้นของนักเรียนมีลักษณะให้เติมคำในช่องว่างและ
แบบตรวจสอบรายการเกี่ยวกับ เพศ ระดับชั้น สาขาที่เรียน ระดับผลการเรียนคิดจากเกรดเฉลี่ยสะสม

ส่วนตอนที่ 2 ถึงตอนที่ 8 เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากนิยามศัพท์ สอบถามถึง
ปัจจัยหรือสาเหตุที่ส่งผลต่อความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ มีลักษณะเป็นมาตราจำแนกความหมาย
7 ระดับ (Seven-Point Semantic Differential Scale) โดยใช้คำตอบขั้วคู่ (Bipolar) ตามแนวการสร้าง
แบบสอบถามตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของ ไอเซน (Ajzen, 2002) ในแต่ละตอนมีรายละเอียด
ดังนี้

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเจตคติทางลบต่อครูผู้สอน มีจำนวน 9 ข้อ โครงสร้างเนื้อหา
รายละเอียดดังตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามเจตคติทางลบต่อครูผู้สอน

องค์ประกอบหลัก	จำนวนข้อ	ข้อที่
1. ความรู้สึกว่าครูไม่ใส่ใจนักเรียน	3	1-3
2. ความรู้สึกว่าการขาดการอุทิศตน	4	4-7
3. ความรู้สึกว่าการมอบหมายงานไม่เหมาะสม	2	8-9

การให้คะแนน และการแปลความหมายคะแนน

ลักษณะข้อคำถามเป็นข้อความให้นักเรียนพิจารณาว่าข้อความนั้น เป็นสาเหตุให้นักเรียน
มีความคิดเห็น หรือความรู้สึกที่ไม่ดีต่อครูผู้สอนในระดับใด ซึ่งมีลักษณะคำตอบเป็นคำตอบขั้วคู่
(Bipolar) ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามเจตคติทางลบต่อครูผู้สอน

เห็นด้วย	มาก	ให้ค่าคะแนน	1	คะแนน
เห็นด้วย	ปานกลาง	ให้ค่าคะแนน	2	คะแนน
เห็นด้วย	น้อย	ให้ค่าคะแนน	3	คะแนน
ไม่ใช่ทั้ง 2		ให้ค่าคะแนน	4	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	น้อย	ให้ค่าคะแนน	5	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ปานกลาง	ให้ค่าคะแนน	6	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	มาก	ให้ค่าคะแนน	7	คะแนน

การแปลความหมายคะแนนของแบบสอบถามเจตคติทางลบต่อครูผู้สอน ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้

1.00 – 1.50	หมายถึง	มีความรู้สึกที่ไม่ดีต่อครูผู้สอน มาก
1.51 – 2.50	หมายถึง	มีความรู้สึกที่ไม่ดีต่อครูผู้สอน ปานกลาง
2.51 – 3.50	หมายถึง	มีความรู้สึกที่ไม่ดีต่อครูผู้สอน น้อย
3.51 – 4.50	หมายถึง	รู้สึกเฉย ๆ ต่อครูผู้สอน
4.51 – 5.50	หมายถึง	มีความรู้สึกที่ดีต่อครูผู้สอน น้อย
5.51 – 6.50	หมายถึง	มีความรู้สึกที่ดีต่อครูผู้สอน ปานกลาง
6.51 – 7.00	หมายถึง	มีความรู้สึกที่ดีต่อครูผู้สอน มาก

ตอนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถแห่งตนทางด้านวิชาการ มีจำนวน 5 ข้อ
โครงสร้างเนื้อหา มีรายละเอียดดังตารางที่ 3-3

ตารางที่ 3-3 โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถแห่งตนทางด้านวิชาการ

องค์ประกอบหลัก	จำนวนข้อ	ข้อที่
ความเชื่อว่าตนสามารถปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ได้	5	1-5

การให้คะแนน และการแปลความหมายคะแนน

ลักษณะข้อคำถามเป็นข้อความให้นักเรียนพิจารณาว่า นักเรียนมีความเชื่อว่าตนเองสามารถทำกิจกรรมเกี่ยวกับการเรียน บรรลุผลสำเร็จ หรือไม่ในระดับใด ซึ่งมีลักษณะคำตอบเป็นคำตอบขั้วคู่ (Bipolar) ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถแห่งตนทางด้านวิชาการ

สามารถทำได้	มาก	ให้ค่าคะแนน	7	คะแนน
สามารถทำได้	ปานกลาง	ให้ค่าคะแนน	6	คะแนน
สามารถทำได้	น้อย	ให้ค่าคะแนน	5	คะแนน
ไม่ใช่ทั้ง 2		ให้ค่าคะแนน	4	คะแนน
ไม่สามารถทำได้	น้อย	ให้ค่าคะแนน	3	คะแนน
ไม่สามารถทำได้	ปานกลาง	ให้ค่าคะแนน	2	คะแนน
ไม่สามารถทำได้	มาก	ให้ค่าคะแนน	1	คะแนน

การแปลความหมายคะแนนของแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถแห่งตนทางด้านวิชาการ ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้

1.00 – 1.50	หมายถึง	เชื่อว่าทำกิจกรรมทางวิชาการไม่ได้ อย่างแน่นอน
1.51 – 2.50	หมายถึง	เชื่อว่าทำกิจกรรมทางวิชาการไม่ได้ ค่อนข้างมาก
2.51 – 3.50	หมายถึง	เชื่อว่าทำกิจกรรมทางวิชาการไม่ได้ เล็กน้อย
3.51 – 4.50	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่าสามารถทำกิจกรรมทางวิชาการได้หรือไม่
4.51 – 5.50	หมายถึง	เชื่อว่าทำกิจกรรมทางวิชาการได้ เล็กน้อย
5.51 – 6.50	หมายถึง	เชื่อว่าทำกิจกรรมทางวิชาการได้ ค่อนข้างมาก
6.51 – 7.00	หมายถึง	เชื่อว่าทำกิจกรรมทางวิชาการได้ อย่างแน่นอน

ตอนที่ 4 แบบสอบถามการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง มีจำนวน 11 ข้อ โครงสร้างเนื้อหา

มีรายละเอียดดังตารางที่ 3-4

ตารางที่ 3-4 โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง

องค์ประกอบหลัก	จำนวนข้อ	ข้อที่
1. การคล้อยตามเพื่อน	6	1-5, 11
2. การคล้อยตามสังคม	5	6-10

การให้คะแนน และการแปลความหมายคะแนน

ลักษณะข้อคำถามเป็นข้อความให้นักเรียนพิจารณาว่า พฤติกรรมของเพื่อนในกลุ่ม หรือเพื่อนคนอื่น ๆ เมื่อนักเรียนรับรู้พฤติกรรมเหล่านั้นแล้ว อาจเป็นแรงจูงใจให้ทำตามหรือไม่ทำตาม เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยในระดับใด ซึ่งมีลักษณะคำตอบเป็นคำตอบขั้วคู่ (Bipolar) ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามการคัดลอกตามกลุ่มอ้างอิง

ทำตาม/ เห็นด้วย	มาก	ให้ค่าคะแนน	1	คะแนน
ทำตาม/ เห็นด้วย	ปานกลาง	ให้ค่าคะแนน	2	คะแนน
ทำตาม/ เห็นด้วย	น้อย	ให้ค่าคะแนน	3	คะแนน
ไม่ใช่ทั้ง 2		ให้ค่าคะแนน	4	คะแนน
ไม่ทำตาม/ ไม่เห็นด้วย	น้อย	ให้ค่าคะแนน	5	คะแนน
ไม่ทำตาม/ ไม่เห็นด้วย	ปานกลาง	ให้ค่าคะแนน	6	คะแนน
ไม่ทำตาม/ ไม่เห็นด้วย	มาก	ให้ค่าคะแนน	7	คะแนน

การแปลความหมายคะแนนของแบบสอบถามการคัดลอกตามกลุ่มอ้างอิง ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้

1.00 – 1.50	หมายถึง	เห็นด้วย/ ทำพฤติกรรมตาม อย่างแน่นอน
1.51 – 2.50	หมายถึง	เห็นด้วย/ ทำพฤติกรรมตาม ค่อนข้างมาก
2.51 – 3.50	หมายถึง	เห็นด้วย/ ทำพฤติกรรมตาม เล็กน้อย
3.51 – 4.50	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่าจะทำพฤติกรรมตาม/ ไม่ทำตาม หรือไม่แน่ใจว่าเห็นด้วย/ ไม่เห็นด้วย
4.51 – 5.50	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย/ ไม่ทำพฤติกรรมตาม เล็กน้อย
5.51 – 6.50	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย/ ไม่ทำพฤติกรรมตาม ค่อนข้างมาก
6.51 – 7.00	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย/ ไม่ทำพฤติกรรมตาม อย่างแน่นอน

ตอนที่ 5 แบบสอบถามความกลัวที่จะไม่ประสบผลสำเร็จ มีจำนวน 14 ข้อ โครงสร้างเนื้อหา มีรายละเอียดดังตารางที่ 3-5

ตารางที่ 3-5 โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามความกลัวที่จะไม่ประสบผลสำเร็จ

องค์ประกอบหลัก	จำนวนข้อ	ข้อที่
1. ความรู้สึกกลัวต่อผลของการกระทำตามความคาดหวังจากบุคคลอื่น	9	1-9
2. ความรู้สึกกลัวต่อผลของการกระทำตามความคาดหวังของตนเอง	5	10-14

การให้คะแนน และการแปลความหมายคะแนน

ลักษณะข้อคำถามเป็นข้อความให้นักเรียนพิจารณาว่า ข้อความที่เป็นผลจากการคาดหวัง ซึ่งทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกกลัว หรือไม่กลัวในระดับใด ซึ่งมีลักษณะคำตอบเป็นคำตอบขั้วคู่ (Bipolar) ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามความกลัวที่จะไม่ประสบผลสำเร็จ

กลัวว่าจะทำไม่ได้	มาก	ให้ค่าคะแนน	1	คะแนน
กลัวว่าจะทำไม่ได้	ปานกลาง	ให้ค่าคะแนน	2	คะแนน
กลัวว่าจะทำไม่ได้	น้อย	ให้ค่าคะแนน	3	คะแนน
ไม่ใช่ทั้ง 2		ให้ค่าคะแนน	4	คะแนน
ไม่กลัวว่าจะทำไม่ได้	น้อย	ให้ค่าคะแนน	5	คะแนน
ไม่กลัวว่าจะทำไม่ได้	ปานกลาง	ให้ค่าคะแนน	6	คะแนน
ไม่กลัวว่าจะทำไม่ได้	มาก	ให้ค่าคะแนน	7	คะแนน

การแปลความหมายคะแนนของแบบสอบถามความกลัวที่จะไม่ประสบผลสำเร็จ ใช้

ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้

1.00 – 1.50	หมายถึง	รู้สึกกลัวมาก จะทำไม่ได้ตามที่คาดหวัง
1.51 – 2.50	หมายถึง	รู้สึกกลัวปานกลาง จะทำไม่ได้ตามที่คาดหวัง
2.51 – 3.50	หมายถึง	รู้สึกกลัวเล็กน้อย จะทำไม่ได้ตามที่คาดหวัง
3.51 – 4.50	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่ารู้สึกกลัวหรือไม่กลัวตามที่คาดหวัง
4.51 – 5.50	หมายถึง	รู้สึกไม่กลัวเล็กน้อย จะทำไม่ได้ตามที่คาดหวัง
5.51 – 6.50	หมายถึง	รู้สึกไม่กลัวปานกลาง จะทำไม่ได้ตามที่คาดหวัง
6.51 – 7.00	หมายถึง	รู้สึกไม่กลัวเลย จะทำไม่ได้ตามที่คาดหวัง

ตอนที่ 6 แบบสอบถามเจตคติต่อความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ มีจำนวน 24 ข้อ

โครงสร้างเนื้อหา มีรายละเอียดดังตารางที่ 3-6

ตารางที่ 3-6 โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามเจตคติต่อความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ

องค์ประกอบหลัก	จำนวนข้อ	ข้อที่
1. เจตคติที่แสดงออกทางด้านความคิด	8	1-4
2. เจตคติที่แสดงออกทางด้านความรู้สึก	8	1-4
3. เจตคติที่แสดงออกทางด้านการกระทำ	8	1-4

การให้คะแนน และการแปลความหมายคะแนน

ลักษณะข้อคำถามเป็นข้อความให้นักเรียนพิจารณาว่า พฤติกรรมความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ ที่ตรงกับระดับความรู้สึก หรือความคิดเห็นในระดับใด ซึ่งมีลักษณะคำตอบเป็นคำตอบชั่วคราว

(Bipolar) ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามเจตคติต่อความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการด้านความคิด

ได้เปรียบ/ มีประโยชน์	มาก	ให้ค่าคะแนน	1	คะแนน
ได้เปรียบ/ มีประโยชน์	ปานกลาง	ให้ค่าคะแนน	2	คะแนน
ได้เปรียบ/ มีประโยชน์	น้อย	ให้ค่าคะแนน	3	คะแนน
ไม่ใช้ทั้ง 2		ให้ค่าคะแนน	4	คะแนน
เสียเปรียบ/ ไม่มีประโยชน์	น้อย	ให้ค่าคะแนน	5	คะแนน
เสียเปรียบ/ ไม่มีประโยชน์	ปานกลาง	ให้ค่าคะแนน	6	คะแนน
เสียเปรียบ/ ไม่มีประโยชน์	มาก	ให้ค่าคะแนน	7	คะแนน

การแปลความหมายคะแนนของแบบสอบถามเจตคติต่อความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการด้านความคิด ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้

1.00 – 1.50	หมายถึง	รู้สึกได้เปรียบ/ มีประโยชน์ มาก
1.51 – 2.50	หมายถึง	รู้สึกได้เปรียบ/ มีประโยชน์ ปานกลาง
2.51 – 3.50	หมายถึง	รู้สึกได้เปรียบ/ มีประโยชน์ เล็กน้อย
3.51 – 4.50	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่าได้เปรียบ/ เสียเปรียบ หรือไม่แน่ใจว่า มีประโยชน์/ ไม่มีประโยชน์
4.51 – 5.50	หมายถึง	รู้สึกเสียเปรียบ/ ไม่มีประโยชน์ น้อย
5.51 – 6.50	หมายถึง	รู้สึกเสียเปรียบ/ ไม่มีประโยชน์ ปานกลาง
6.51 – 7.00	หมายถึง	รู้สึกเสียเปรียบ/ ไม่มีประโยชน์ มาก

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามเจตคติต่อความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการด้านความรู้สึก

ดี/ ชอบ	มาก	ให้ค่าคะแนน	1	คะแนน
ดี/ ชอบ	ปานกลาง	ให้ค่าคะแนน	2	คะแนน
ดี/ ชอบ	น้อย	ให้ค่าคะแนน	3	คะแนน
ไม่ใช้ทั้ง 2		ให้ค่าคะแนน	4	คะแนน
ไม่ดี/ ไม่ชอบ	น้อย	ให้ค่าคะแนน	5	คะแนน
ไม่ดี/ ไม่ชอบ	ปานกลาง	ให้ค่าคะแนน	6	คะแนน
ไม่ดี/ ไม่ชอบ	มาก	ให้ค่าคะแนน	7	คะแนน

การแปลความหมายคะแนนของแบบสอบถามเจตคติต่อความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการด้านความรู้สึก ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้

1.00 – 1.50	หมายถึง	รู้สึกดี/ ชอบ มาก
1.51 – 2.50	หมายถึง	รู้สึกดี/ ชอบ ปานกลาง
2.51 – 3.50	หมายถึง	รู้สึกดี/ ชอบ เล็กน้อย
3.51 – 4.50	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่าดี/ ไม่ดีหรือไม่แน่ใจว่าชอบ/ ไม่ชอบ
4.51 – 5.50	หมายถึง	รู้สึกไม่ดี/ ไม่ชอบ น้อย
5.51 – 6.50	หมายถึง	รู้สึกไม่ดี/ ไม่ชอบ ปานกลาง
6.51 – 7.00	หมายถึง	รู้สึกไม่ดี/ ไม่ชอบ มาก

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามเจตคติต่อความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการด้านการกระทำ

เห็นด้วย/ ฉลาด มาก	ให้ค่าคะแนน	1	คะแนน
เห็นด้วย/ ฉลาด ปานกลาง	ให้ค่าคะแนน	2	คะแนน
เห็นด้วย/ ฉลาด น้อย	ให้ค่าคะแนน	3	คะแนน
ไม่ใจทั้ง 2	ให้ค่าคะแนน	4	คะแนน
ไม่เห็นด้วย/ โง่ น้อย	ให้ค่าคะแนน	5	คะแนน
ไม่เห็นด้วย/ โง่ ปานกลาง	ให้ค่าคะแนน	6	คะแนน
ไม่เห็นด้วย/ โง่ มาก	ให้ค่าคะแนน	7	คะแนน

การแปลความหมายคะแนนของแบบสอบถามเจตคติต่อความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการด้าน

การกระทำ ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้

1.00 – 1.50	หมายถึง	คิดว่าเห็นด้วย/ เป็นสิ่งฉลาด มาก
1.51 – 2.50	หมายถึง	คิดว่าเห็นด้วย/ เป็นสิ่งฉลาด ปานกลาง
2.51 – 3.50	หมายถึง	คิดว่าเห็นด้วย/ เป็นสิ่งฉลาด เล็กน้อย
3.51 – 4.50	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่าเห็นด้วย/ ไม่เห็นด้วย หรือไม่แน่ใจว่าฉลาด/ โง่
4.51 – 5.50	หมายถึง	คิดว่าไม่เห็นด้วย/ เป็นสิ่งโง่ เล็กน้อย
5.51 – 6.50	หมายถึง	คิดว่าไม่เห็นด้วย/ เป็นสิ่งโง่ ปานกลาง
6.51 – 7.00	หมายถึง	คิดว่าไม่เห็นด้วย/ เป็นสิ่งโง่ มาก

ตอนที่ 7 แบบสอบถามการรับรู้การควบคุมความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ มีจำนวน 20 ข้อ

โครงสร้างเนื้อหา มีรายละเอียดดังตารางที่ 3-7

ตารางที่ 3-7 โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามการรับรู้การควบคุมความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ

องค์ประกอบหลัก	จำนวนข้อ	ข้อที่
1. การรับรู้ความยากง่ายที่จะกระทำความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ	13	1-13
2. การรับรู้โอกาสที่จะกระทำความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ	7	14-20

การให้คะแนน และการแปลความหมายคะแนน

ลักษณะข้อคำถามเป็นข้อความให้นักเรียน แสดงความรู้สึกหรือความคิดเห็นต่อพฤติกรรมความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการว่าทำได้ง่าย หรือยากในระดับใด หรือพิจารณาสถานการณ์จากข้อความว่าทำให้เกิดโอกาสในการทำความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการได้สำเร็จระดับใด ซึ่งมีลักษณะคำตอบเป็นคำตอบขั้วคู่ (Bipolar) ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามการรับรู้การควบคุมความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการด้านความยากง่าย

ง่าย	มาก	ให้ค่าคะแนน	1	คะแนน
ง่าย	ปานกลาง	ให้ค่าคะแนน	2	คะแนน
ง่าย	น้อย	ให้ค่าคะแนน	3	คะแนน
ไม่ใช่ทั้ง 2		ให้ค่าคะแนน	4	คะแนน
ยาก	น้อย	ให้ค่าคะแนน	5	คะแนน
ยาก	ปานกลาง	ให้ค่าคะแนน	6	คะแนน
ยาก	มาก	ให้ค่าคะแนน	7	คะแนน

การแปลความหมายคะแนนของแบบสอบถามการรับรู้การควบคุมความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการด้านความยากง่าย ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้

1.00 – 1.50	หมายถึง	คิดว่าทำได้ง่าย มาก
1.51 – 2.50	หมายถึง	คิดว่าทำได้ง่าย ปานกลาง
2.51 – 3.50	หมายถึง	คิดว่าทำได้ง่าย น้อย
3.51 – 4.50	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่าทำได้ง่ายหรือยาก
4.51 – 5.50	หมายถึง	คิดว่าทำได้ยาก น้อย
5.51 – 6.50	หมายถึง	คิดว่าทำได้ยาก ปานกลาง
6.51 – 7.00	หมายถึง	คิดว่าทำได้ยาก มาก

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามการรับรู้การควบคุมความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการด้านการรับรู้โอกาส

เป็นไปได้	มาก	ให้ค่าคะแนน	1	คะแนน
เป็นไปได้	ปานกลาง	ให้ค่าคะแนน	2	คะแนน
เป็นไปได้	น้อย	ให้ค่าคะแนน	3	คะแนน
ไม่ใช่ว่าทั้ง 2		ให้ค่าคะแนน	4	คะแนน
เป็นไปได้ไม่ได้	น้อย	ให้ค่าคะแนน	5	คะแนน
เป็นไปได้ไม่ได้	ปานกลาง	ให้ค่าคะแนน	6	คะแนน
เป็นไปได้ไม่ได้	มาก	ให้ค่าคะแนน	7	คะแนน

การแปลความหมายคะแนนของแบบสอบถามการรับรู้การควบคุมความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการด้านการรับรู้โอกาส ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้

1.00 – 1.50	หมายถึง	คิดว่ามีโอกาสเกิดได้ อย่างแน่นอน
1.51 – 2.50	หมายถึง	คิดว่ามีโอกาสเกิดได้ ค่อนข้างมาก
2.51 – 3.50	หมายถึง	คิดว่ามีโอกาสเกิดได้ เล็กน้อย
3.51 – 4.50	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่าจะมีโอกาสเกิดหรือไม่
4.51 – 5.50	หมายถึง	คิดว่าไม่มีโอกาสเกิด เล็กน้อย
5.51 – 6.50	หมายถึง	คิดว่าไม่มีโอกาสเกิด ค่อนข้างมาก
6.51 – 7.00	หมายถึง	คิดว่าไม่มีโอกาสเกิด อย่างแน่นอน

ตอนที่ 8 แบบสอบถามความตั้งใจที่จะกระทำความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ มีจำนวน 22 ข้อ โครงสร้างเนื้อหา มีรายละเอียดดังตารางที่ 3-8

ตารางที่ 3-8 โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามความตั้งใจที่จะกระทำความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ

องค์ประกอบหลัก	จำนวนข้อ	ข้อที่
1. ตั้งใจโกงการสอบ	6	1-6
2. ตั้งใจลอกแบบการบ้าน	2	7-8
3. ตั้งใจโกงรายงาน	7	9-15
4. ตั้งใจรายงานเท็จ	7	16-22

การให้คะแนน และการแปลความหมายคะแนน

ลักษณะข้อคำถามเป็นข้อความให้นักเรียน แสดงความคิดเห็นถึงความเป็นไปได้ที่จะทำพฤติกรรมความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการในระดับใด ซึ่งมีลักษณะคำตอบเป็นคำตอบขั้วคู่ (Bipolar) ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามความตั้งใจที่จะกระทำความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ

เป็นไปได้	มาก	ให้ค่าคะแนน	1	คะแนน
เป็นไปได้	ปานกลาง	ให้ค่าคะแนน	2	คะแนน
เป็นไปได้	น้อย	ให้ค่าคะแนน	3	คะแนน
ไม่ใช่ทั้ง 2		ให้ค่าคะแนน	4	คะแนน
เป็นไปได้ไม่ได้	น้อย	ให้ค่าคะแนน	5	คะแนน
เป็นไปได้ไม่ได้	ปานกลาง	ให้ค่าคะแนน	6	คะแนน
เป็นไปได้ไม่ได้	มาก	ให้ค่าคะแนน	7	คะแนน

การแปลความหมายคะแนนของแบบสอบถามความตั้งใจที่จะกระทำความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้

1.00 – 1.50	หมายถึง	มีความตั้งใจมากที่จะทำพฤติกรรมนั้น
1.51 – 2.50	หมายถึง	มีความตั้งใจปานกลางที่จะทำพฤติกรรมนั้น
2.51 – 3.50	หมายถึง	มีความตั้งใจเล็กน้อยที่จะทำพฤติกรรมนั้น
3.51 – 4.50	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่าจะตั้งใจทำ/ ไม่ทำพฤติกรรมนั้น
4.51 – 5.50	หมายถึง	มีความตั้งใจเล็กน้อยที่จะไม่ทำพฤติกรรมนั้น
5.51 – 6.50	หมายถึง	มีความตั้งใจปานกลางที่จะไม่ทำพฤติกรรมนั้น
6.51 – 7.00	หมายถึง	มีความตั้งใจมากที่จะไม่ทำพฤติกรรมนั้น

ตอนที่ 9 แบบสอบถามพฤติกรรมความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ มีจำนวน 22 ข้อ
โครงสร้างเนื้อหา มีรายละเอียดดังตารางที่ 3-9

ตารางที่ 3-9 โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ

องค์ประกอบหลัก	จำนวนข้อ	ข้อที่
1. โง่งการสอบ	6	1-6
2. ลอกแบบการบ้าน	2	7-8
3. โง่งรายงาน	7	9-15
4. รายงานเท็จ	7	16-22

การให้คะแนน และการแปลความหมายคะแนน

ลักษณะข้อคำถามเป็นข้อความให้นักเรียน รายงานตนเองและรายงานเพื่อนในการทำพฤติกรรมความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการในระดับใด ซึ่งมีลักษณะให้ระบุความถี่ของการกระทำแต่ละพฤติกรรมในปีการศึกษาที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ได้แก่ 4 ครั้งขึ้นไป 3 ครั้ง 2 ครั้ง 1 ครั้ง และไม่เคย ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ
ความถี่ที่ปฏิบัติ

4 ครั้งขึ้นไป	ให้ค่าคะแนน	1	คะแนน
3 ครั้ง	ให้ค่าคะแนน	2	คะแนน
2 ครั้ง	ให้ค่าคะแนน	3	คะแนน
1 ครั้ง	ให้ค่าคะแนน	4	คะแนน
ไม่เคย	ให้ค่าคะแนน	5	คะแนน

การแปลความหมายคะแนนของแบบสอบถามความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้

1.00 – 1.50	หมายถึง	ทำพฤติกรรมนั้น บ่อยมาก
1.51 – 2.50	หมายถึง	ทำพฤติกรรมนั้น ค่อนข้างบ่อย
2.51 – 3.50	หมายถึง	ทำพฤติกรรมนั้น เป็นบางครั้ง
3.51 – 4.50	หมายถึง	ทำพฤติกรรมนั้น ค่อนข้างน้อย
4.51 – 5.00	หมายถึง	ทำพฤติกรรมนั้น น้อยมาก

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

การหาคุณภาพของเครื่องมือดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ความตรง (Validity)

1.1 ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามที่สร้างขึ้น โดยเสนออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยการตรวจสอบความชัดเจนของการใช้ภาษาและความครอบคลุมของเนื้อหาที่ต้องการวัดตามนิยามศัพท์ ผู้เชี่ยวชาญผู้ตรวจสอบมีดังนี้

1.1.1 ศ.ดร.รัตนา ศิริพานิช ข้าราชการบำนาญ

1.1.2 รศ.ดร.ม.ร.ว.สุมพร สุทธานิย์ ข้าราชการบำนาญ

1.1.3 รศ.ทศนีย์ ทานตวนิช อาจารย์ภาควิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยบูรพา

1.2 ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) เพื่อตรวจสอบว่าตัวแปรสังเกตได้แต่ละกลุ่มนั้นเป็นตัวแปรบ่งชี้ที่เหมาะสมสำหรับตัวแปรแฝงที่กำหนดไว้ 8 ตัวแปรได้แก่

- 1.2.1 เจตคติทางลบต่อครูผู้สอน
- 1.2.2 การรับรู้ความสามารถแห่งตนทางด้านวิชาการ
- 1.2.3 การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง
- 1.2.4 ความกลัวที่จะไม่ประสบผลสำเร็จ
- 1.2.5 เจตคติต่อความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ
- 1.2.6 การรับรู้การควบคุมความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ
- 1.2.7 ความตั้งใจที่จะกระทำความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ
- 1.2.8 ความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ

2. คำนี้อำนาจจำแนก (Discrimination) นำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนระยองวิทยาคม จังหวัดระยอง จำนวน 50 คน นำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่า คำนี้อำนาจจำแนก โดยใช้ค่าสถิติ T-test แล้วคัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกที่ระดับนัยสำคัญ .05

3. ความเที่ยง (Reliability) นำแบบสอบถามที่ได้รับการคัดเลือกจากข้อ 2 แล้วหาคุณภาพเครื่องมือ โดยนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงเชิงความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาด้วยสูตรครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามในแต่ละด้าน ดังตารางที่ 3-10

ตารางที่ 3-10 ค่าความเที่ยงของชุดแบบสอบถาม

ชุดแบบสอบถาม	จำนวนข้อ	ความเที่ยง
1. เจตคติทางลบต่อครูผู้สอน	9	0.81
2. การรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านวิชาการ	5	0.81
3. การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง	11	0.86
4. ความกลัวที่จะไม่ประสบผลสำเร็จ	14	0.88
5. เจตคติต่อความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ	24	0.90
6. การรับรู้การควบคุมความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ	20	0.86
7. ความตั้งใจที่จะกระทำความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ	22	0.89
8. ความไม่ซื่อสัตย์ทางวิชาการ	22	0.92

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
2. ติดต่อขอความร่วมมือจากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อกำหนดนัดวันเวลาที่จะเก็บข้อมูล

3. เตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้เพียงพอและอยู่ในสภาพเรียบร้อยพร้อมที่จะเก็บข้อมูล

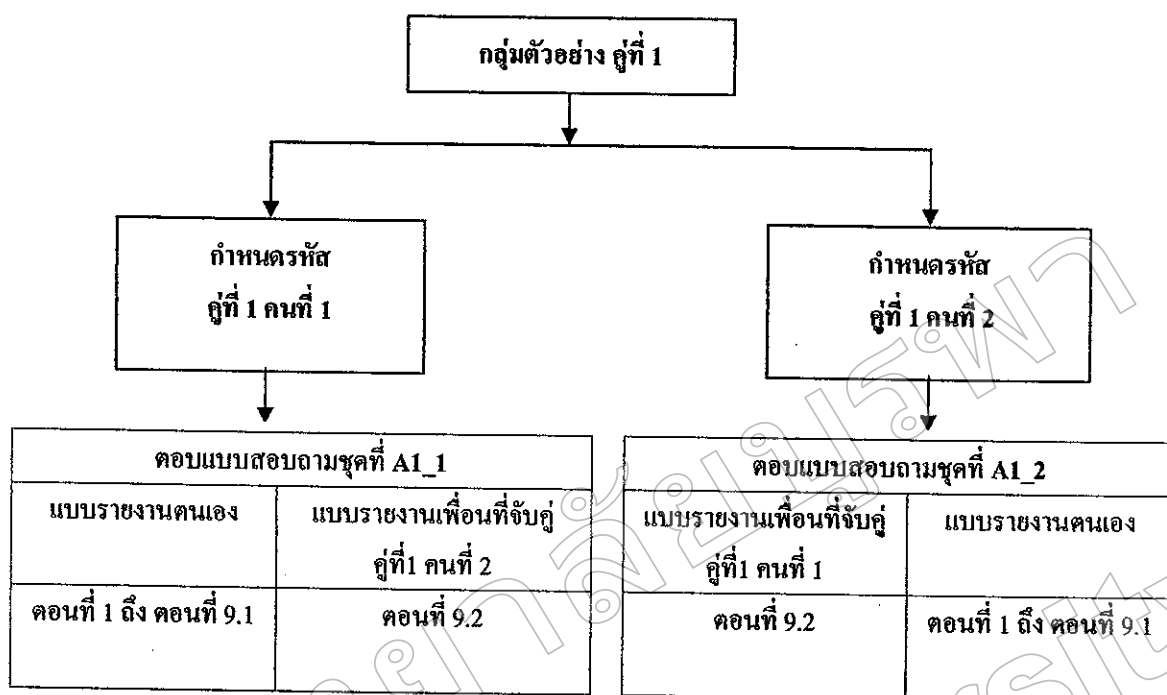
4. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 4.1 นำแบบสอบถามไปโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง ตามวันเวลาที่นัดหมายกับทาง โรงเรียน ผู้วิจัยชี้แจงจุดประสงค์และวิธีการตอบแบบสอบถามให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทราบ และ ขอให้ นักเรียนตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง

- 4.2 เนื่องจากการเก็บข้อมูลมีข้อจำกัด เพราะตัวแปรที่ศึกษาเป็นพฤติกรรมทางลบ นักเรียนอาจรายงานพฤติกรรมของตนเองไม่ตรงกับความเป็นจริง ฟินน์ (Finn, 2004) เสนอแนะวิธีการวัดพฤติกรรมทางลบไว้หลายวิธี เช่น การสังเกตโดยตรง การทดลอง การรายงานพฤติกรรมจากเพื่อน หรือการรายงานด้วยตนเอง ผู้วิจัยจึงออกแบบการเก็บข้อมูลโดยใช้วิธีการรายงานพฤติกรรมจากเพื่อนและการรายงานตนเอง และจากการศึกษาความเป็นไปได้ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ทดลองสร้าง ไปใช้ศึกษานำร่อง เพื่อศึกษาการให้เพื่อนรายงานพฤติกรรม ควรให้เพื่อนสนิทหรือเพื่อน ไม่สนิทเป็นผู้รายงาน ผลการศึกษาพบว่า เพื่อน ไม่สนิทรายงานพฤติกรรม การโกหกสอดคล้องใกล้เคียงกับการรายงานตนเองกว่าเพื่อนสนิท ดังนั้นการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ จึงใช้การรายงานพฤติกรรมจากเพื่อนที่ไม่ใช่เพื่อนสนิท โดยใช้วิธีการตามคำชี้แจงดังนี้

ให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างจับคู่โดยนักเรียนต้องอยู่ชั้นเดียวกันห้องเดียวกันและต้องไม่เป็นเพื่อนสนิท แล้วรับแบบสอบถามตามที่ผู้วิจัยจัดให้เช่น นักเรียนคู่ที่ 1 รับแบบสอบถามชุด A1 ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ชุด เหมือนกันทุกประการ (A1_1 และ A1_2) นักเรียนคู่ที่ 1 กำหนดรหัสตนเองเพื่อความเข้าใจในการตอบแบบสอบถาม โดยคนที่ 1 กำหนดรหัสเป็น คู่ที่ 1 คนที่ 1 ตอบแบบสอบถามชุด A1_1 คนที่ 2 กำหนดรหัสเป็น คู่ที่ 1 คนที่ 2 ตอบแบบสอบถามชุด A1_2

แบบสอบถามจะถูกกำหนดรหัสเป็นชุดที่ A1 จนถึง A200 แต่ละชุดแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่รายงานตนเองจะเป็นตอนที่ 1 ถึงตอนที่ 9.1 และส่วนที่รายงานเพื่อนที่จับคู่จะเป็นตอนที่ 9.2 แล้วให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามตามคำชี้แจง นักเรียนคู่ต่อไปก็ทำเช่นเดียวกัน จนกว่าจะครบจำนวนที่กำหนด การตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคู่มีวิธีการ ดังภาพที่ 3-1



ภาพที่ 3-1 แสดงวิธีการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคู่

4.3 เมื่อนักเรียนแต่ละคู่ได้รับแบบสอบถามแล้ว ให้กรอกแบบสอบถามตามลำพังไม่มีการปรึกษากัน เมื่อตอบแบบสอบถามเสร็จแล้วให้นักเรียนพับใส่ซองที่เตรียมให้ แล้วปิดผนึกนำส่งคืนผู้วิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้นำมาวิเคราะห์ โดยใช้ค่าสถิติต่าง ๆ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น เพื่อให้ทราบลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและลักษณะตัวแปร โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ ค่าความโด่ง และค่าร้อยละ ด้วยโปรแกรม SPSS for Windows
2. วิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ใน โมเดลเชิงสาเหตุ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ทำให้ได้เมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ด้วยโปรแกรม SPSS for Windows
3. วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดตัวแปรแฝงแต่ละด้าน

4. ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยใช้โปรแกรมลิสเรล 8.50 ประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีไลค์ลิฮูดสูงสุด (Maximum Likelihood = ML) โมเดลที่ใช้ในการวิเคราะห์คือ โมเดลเชิงสาเหตุของความไม่เชื่อศรัทธาทางวิชาการ ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรแฝง 8 ตัว ผลการวิเคราะห์นำเสนอในรูปแบบของการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร และค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเชิงสาเหตุที่มีต่อความไม่เชื่อศรัทธาทางวิชาการ ค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ คือ ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness-of-Fit Index = GFI) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness-of-Fit Index = AGFI) และดัชนีรากค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (Standardized Root Mean Square Residual = Standardized RMR) ผลทางตรง (Direct Effect) ของตัวแปรที่ส่งผลต่อความไม่เชื่อศรัทธาทางวิชาการ รวมทั้งตารางแสดงอิทธิพลรวม (Total Effect) และอิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect)

รายละเอียดของค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน มีดังนี้

1. ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square Statistics) เป็นค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานทางสถิติที่ว่า ฟังก์ชันความกลมกลืนมีค่าเป็นศูนย์ ถ้าค่าสถิติไค-สแควร์ ไม่มีนัยสำคัญ ($p \geq 0.05$) แสดงว่า โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์
2. ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness-of-Fit Index = GFI) เป็นอัตราส่วนของผลต่างระหว่างฟังก์ชันความกลมกลืนจากโมเดลก่อนปรับและหลังการปรับโมเดล กับฟังก์ชันความกลมกลืนก่อนปรับโมเดล มีค่าอยู่ระหว่าง 0 และ 1 ดัชนี GFI มีค่ามากกว่า .09 แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์
3. ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness-of-Fit Index = AGFI) เมื่อนำดัชนี GFI มาปรับแก้ โดยคำนึงถึงขนาดขององศาอิสระ (df) ซึ่งรวมทั้งจำนวนตัวแปรและขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จะได้ค่าดัชนี AGFI ซึ่งมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับดัชนี GFI
4. ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index = CFI) มีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ดัชนี CFI มีค่ามากกว่า 0.95 แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์
5. ดัชนีรากค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (Standardized Root Mean Square Residual = Standardized RMR) ดัชนี Standardized RMR เป็นดัชนีบอกความคลาดเคลื่อนจากการเปรียบเทียบระดับความกลมกลืนของโมเดลสองโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดัชนี Standardized RMR มีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ถ้ามีค่าต่ำกว่า .08 แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

6. ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ Root Mean Squared Error Approximation = RMSEA) มีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ถ้ามีค่าต่ำกว่า 0.06 แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

7. เมทริกซ์เศษเหลือหรือความคลาดเคลื่อนในการเทียบความกลมกลืน (Fitted Residuals Matrix) หมายถึง เมทริกซ์ที่เป็นผลต่างของเมทริกซ์ S และ Sigma ซึ่งมีทั้งค่าความคลาดเคลื่อนทั้งในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐานมีค่าต่ำกว่า 2.00 แสดงว่า โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

8. คิวพล็อต (Q-Plot) เป็นกราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าความคลาดเคลื่อนกับค่าควอนไทล์ปกติ (Normal Quantiles) ถ้าเส้นกราฟมีความชันมากกว่าเส้นทแยงมุมอันเป็นเกณฑ์ในการเปรียบเทียบ แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์